

# ZEITSCHRIFT FÜR BIOLOGIE

*Begründet von Ludwig Buhl, Max von Pettenkofer,  
Ludwig Radlkofer und Carl Voit*

Unter Mitwirkung von

E. Bauereisen, Leipzig - M. H. Fischer, Berlin-Dahlem - A. Jarisch, Innsbruck - L. Lendle,  
Göttingen - H. Lieb, Graz - H. Lullies, Kiel - R. Rigler, Graz - H. Schaefer, Heidelberg -  
F. Scheminzky, Innsbruck - H. Schriever, Mainz - G. Schubert, Wien - E. Schütz,  
Münster - H. Weber, Heidelberg - K. Wezler, Frankfurt/M. - E. Wöhlisch, Würzburg

herausgegeben von

AUGUST WILHELM FORST

München

BENNO ROMEIS

München

RICHARD WAGNER

München

112. BAND

Mit 198 Abbildungen



URBAN UND SCHWARZENBERG / MÜNCHEN UND BERLIN / 1961

Der 112. Band der Zeitschrift für Biologie ist in 6 Heften erschienen.

*Ausgegeben sind:*

Heft 1	(Seiten 1—84)	am 22. 7. 1960
Heft 2	(Seiten 85—180)	am 7. 9. 1960
Heft 3	(Seiten 181—252)	am 14. 11. 1960
Heft 4	(Seiten 253—316)	am 1. 3. 1961
Heft 5	(Seiten 317—400)	am 2. 6. 1961
Heft 6	(Seiten 401—480)	am 3. 8. 1961

Alle Rechte, auch die des Nachdrucks, der photomechanischen Wiedergabe  
und der Übersetzung, vorbehalten

Satz und Druck: Akademische Buchdruckerei F. Straub, München

## Inhalt

Dr. H.-P. Ammende, Ein Gerät zur automatischen Helligkeitssteuerung von Kathodenstrahloszillographen. Mit 3 Abbildungen . . . . .	181
— und Prof. Dr. R. Wagner, Ein automatisch registrierendes Tierkalorimeter. Mit 5 Abbildungen . . . . .	459
Prof. Dr. W. Blasius und Dr. D. Walther, Das Verhalten der Rückenmarks- und Rektaltemperaturen bei zeitlich abgestufter Aortenabklemmung. Mit 5 Abbildungen . . . . .	225
Dr. Fr. W. Bremer und Doz. Dr. W. Felix, Über Kreislaufwirkungen von Nikotin. II: Herz- und Kreislaufreaktionen durch Erregung afferenter Strukturen. Mit 2 Abbildungen . . . . .	127
Dr. H. Brezowsky und Dr. S. Hansen, Der Einfluß der Wettervorgänge auf den Blutzuckerspiegel des Kaninchens. Mit 6 Abbildungen . . . . .	156
Prof. Dr. Otto Bucher, Über den Einfluß der Temperatur auf die Kontraktionstätigkeit von Herzmuskel-Explantaten in vitro. Mit 9 Abbildungen . . . . .	253
Dr. Otfried Butenandt, Der Einfluß von Nikotin auf den isolierten Sphinkter Iridis im Vergleich zu entsprechenden Wirkungen von Acetylcholin, Noradrenalin, Hexamethonium und Dihydroergotamin. Mit 9 Abbildungen . . . . .	113
Dr. M. Davidovic und Dr. D. Popeskovic, Einfluß von hoher Anpassungstemperatur in Herbst und Winter auf die Erscheinung des Winterschlafes bei Citellus citellus L. Mit 1 Abbildung . . . . .	213
Priv.-Doz. Dr. W. Felix, Dr. F. W. Bremer und Dr. I. Krause, Pulsierende Strömung. Mit 5 Abbildungen . . . . .	133
—, Nachtrag zu dem Beitrag über Pulsierende Strömung . . . . .	316
Dr. E. Frömter, Die Wirkung von Narkose und Hypothermie auf den glomerogenen und zentrogenen Anteil der Atmung. Mit 11 Abbildungen . . . . .	331
Doz. Dr. Klaus Golenhofen und Dr. Gunther Hildebrandt, Zur relativen Koordination von Atmung und Blutdruckwellen dritter Ordnung. Mit 4 Abbildungen . . . . .	451
Prof. Dr. G. Häggqvist, A Study of the Histology and Histochemistry of the Muscle Spindles. With 14 Figures . . . . .	11
Priv.-Doz. Dr. A. Herz, Die Bedeutung der Bahnung für die Wirkung von Scopolamin und ähnlichen Substanzen auf bedingte Reaktionen. Mit 4 Abb. . . . .	104
Dr. T. Hüsecken, Das Treppenphänomen des Froschherzens unter aeroben und anaeroben Bedingungen. Mit 3 Abbildungen . . . . .	396
Dr. J. Janzing, Dr. J. Kobor und Prof. Dr. R. Wagner, Willkürliche Haltung als Steuer- und Regelvorgang. Mit 9 Abbildungen . . . . .	1
Prof. Dr. W. D. Keidel, Rankes Adaptationstheorie. Mit 10 Abbildungen . . . . .	411
Doz. Dr. Th. Kenner, Zur Haemodynamik der Aortenisthmusstenose. Mit 11 Abbildungen . . . . .	185
Prof. Dr. H. G. Klingenberg und Prof. Dr. W. Lipp, Untersuchungen zur kontrahierenden Wirkung basischer Stoffe auf den Uterus. Mit 2 Abbildungen . . . . .	380



Dr. K. Magnussen, Die Bedeutung von Erbanlagen für die Lösung entwicklungs- geschichtlicher und histologischer Probleme, dargestellt an Beispielen aus dem Gebiet der Augenpigmentierung. Mit 2 Abbildungen . . . . .	218
Prof. Dr. G. Malorny und Dr. H. Schniewind, Über die Diffusion von Kohlendioxyd und Sauerstoff in vivo. Mit 8 Abbildungen . . . . .	468
Dr. E. Marré und Dr. N. Tiedt, Quantitative Untersuchungen über die Frequenzwirkung der 2. Stanniusschen Ligatur. Mit 3 Abbildungen . . . . .	389
Prof. Dr. J. Pichotka und Dr. Ingrid Grupp, Die Körpertemperatur normaler und schilddrüsenloser Meerschweinchen bei freier Wahl der Um- gebungstemperatur. Mit 4 Abbildungen . . . . .	317
Dr. rer. nat. habil. Paul Raths, Über das Verhalten des Blutzuckers in Winter- schlaf und Hypothermie beim Hamster ( <i>Cricetus cricetus</i> L.). Mit 5 Abb. . . . .	282
Priv.-Doz. Dr. M. Reiter, Untersuchungen über den Einfluß von Corticosteron auf die Kontraktionskraft des isolierten Herzmuskels und auf die inotrope Wirkung des g-Strophanthins. Mit 3 Abbildungen. (Berichtigung s.u.) . . . . .	151
Dr. W. Rosenkranz, Einfluß der Milz auf Zellteilungs- und Wachstumsvor- gänge. Mit 3 Abbildungen . . . . .	426
Dr. O. Schanne, Das Verhalten des Membranpotentials von Zellkulturen unter besonderer Berücksichtigung malignen Gewebes. Mit 11 Abbildungen . . . . .	234
Dr. F. W. Schmahl, Die Wirkung von Adrenalin und anderen gefäßaktiven Substanzen auf isolierte Muskel- und Hautarterien im Vergleich mit den Kreislaufreaktionen im Organismus. Mit 5 Abbildungen . . . . .	366
Dr. Gerhard Vossius, Das System der Augenbewegung (I). Mit 8 Abbildungen (Berichtigung s.u.) . . . . .	27
Prof. Dr. R. Wagner, Vereinfachtes Verfahren zur fortlaufenden unblutigen Aufschrift des Blutdruckes beim Menschen. III. Mitteilung. Mit 8 Abbildungen . . . . .	67
—, Über die Beziehungen zwischen Blutdruck und Atmung beim Menschen. Mit 2 Abbildungen . . . . .	300
Prof. Dr. Dr. E. Werle und Dr. I. Trautschold, Colostrokinin und seine Bildung durch Kallikreine. Mit 5 Abbildungen . . . . .	169
Prof. Dr. E. Wetterer, Transistoren als Kathodenwiderstände in Gegentakt- und Differenzverstärkern für elektrobiologische Zwecke. Mit 7 Abbildungen . . . . .	85
Prof. Dr. Hans Winterstein und Dr. Eberhard Frömter, Der zentrale Angriffspunkt der Vagushemmung. Mit 2 Abbildungen. (Berichtigung s.u.) . . . . .	58
Doz. Dr. T. Yamashita, Dr. H. Miyawaki und Dr. K. Takahashi, Recurrent-Durchschneidung und M. anterior ( <i>cricothyreoideus</i> ). Mit 9 Abb. . . . .	401

#### Berichtigungen

**Beitrag Reiter:** Auf Seite 151, 4. und 11. Zeile muß es jeweils heißen „Corticosteroide“ (statt Corticosteriode). Auf Seite 152, Absatz Methodik, 5. Zeile von unten: Endliche Konzentration 0,1 % (statt 0,5 %).

**Beitrag Vossius:** Die Seiten 40 und 41 wurden durch ein Versehen ver-  
tauscht. Die Fortsetzung von Seite 39 ist auf Seite 41 zu finden, daran  
schließt sich Seite 40 an.

**Beitrag Winterstein und Frömter:** Auf Seite 59 oben wurde versehentlich  
die Bildzählung vertauscht. Abb. 1 a muß unter der linken und Abb. 1 b  
unter der rechten Abbildung stehen.